

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Objek dan Ruang Lingkup Penelitian

Objek dan ruang lingkup dari penelitian ini adalah fenomena *underpricing* dari perusahaan non perbankan yang melakukan *Initial Public Offering* (IPO) yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama tahun 2013-2017. Ruang lingkup penelitian mencakup seluruh perusahaan non perbankan yang melakukan IPO pada tahun berjalan selama periode 2013-2017. Jenis data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif yang bersifat sekunder yaitu data yang berasal dari pihak lain yang telah dikumpulkan ataupun diolah menjadi data untuk keperluan analisis. Data tersebut diperoleh dari *Indonesian Stock Exchange* (IDX) dengan periode 2013 – 2017.

B. Metode Penelitian

Berdasarkan penjelasan objek dan ruang lingkup penelitian sebelumnya, penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Metode penelitian yang akan digunakan adalah metode analisis regresi linier berganda yang merupakan bagian dari *Ordinary Least Square* (OLS). Menurut Ghozali (2016) analisis regresi linier berganda merupakan metode yang digunakan untuk menguji pengaruh dua atau lebih variabel independen terhadap satu variabel dependen. Data penelitian yang telah

diperoleh akan diolah, diproses, dan dianalisis lebih lanjut dengan menggunakan aplikasi *evIEWS* 10.

Penelitian ini menggunakan data sekunder berupa data total aset perusahaan untuk variabel ukuran perusahaan, jumlah saham yang ditawarkan untuk variabel persentase penawaran saham, dan jumlah total utang dan ekuitas perusahaan untuk variabel *Debt to Equity Ratio* (DER). Sumber data bersumber dari laporan keuangan dan prospektus perusahaan yang diterbitkan di situs Bursa Efek Indonesia (www.idx.co.id), *Indonesian Capital Market Electronic Library* (ICaMEL) (www.icamel.id), *Yahoo Finance* (finance.yahoo.com) dan e-bursa (e-bursa.com).

C. Populasi dan Sampel

Penelitian yang sedang dilakukan menggunakan referensi jurnal yang mempelajari teori-teori berkaitan dengan *underpricing* dan sumber lain yang relevan. Data yang dikumpulkan merupakan data yang berhubungan dengan data keuangan yang telah dipublikasikan, seperti halnya laporan keuangan tahunan dan prospektus perusahaan yang diterbitkan dalam *Indonesian Stock Exchange* (IDX) pada periode 2013 – 2017. Populasi dalam penelitian ini adalah semua perusahaan non perbankan yang melakukan IPO yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2013 – 2017. Teknik penentuan sampel dalam penelitian ini dengan menggunakan *purposive sampling method*, artinya bahwa populasi yang dijadikan sampel penelitian adalah populasi yang memenuhi kriteria sampel tertentu sesuai tujuan penelitian. Pemilihan kriteria sampel

diperlukan untuk menghindari kesalahan dalam penentuan sampel yang pada akhirnya akan berpengaruh terhadap hasil analisis. Adapun kriteria yang digunakan dalam pemilihan sampel antara lain:

1. Perusahaan yang mengalami *underpricing* di BEI periode tahun 2013 – 2017.
2. Perusahaan yang bukan merupakan perusahaan *relisting* pada saat IPO di BEI periode tahun 2013 – 2017.
3. Perusahaan memiliki informasi yang lengkap terkait dengan variabel penelitian seperti prospektus perusahaan, laporan keuangan perusahaan dan persentase saham yang ditawarkan.
4. Perusahaan yang IPO merupakan perusahaan non perbankan.
5. Perusahaan yang memakai satuan rupiah dalam laporan keuangan.

Tabel III.1

Seleksi Sampel Penelitian

Kriteria	Jumlah Perusahaan
Perusahaan yang melakukan IPO periode 2013 - 2017	122
Perusahaan yang tidak mengalami <i>underpricing</i>	(16)
Perusahaan kategori perusahaan perbankan	(12)
Perusahaan memakai <i>dollar</i> dan informasi tidak lengkap dalam laporan keuangan	(9)
Perusahaan merupakan <i>relisting</i>	(4)
Jumlah Sampel	81

D. Operasional Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini terbagi menjadi dua, yaitu variabel dependen dan variabel independen. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah *underpricing*, sedangkan variabel bebas yang digunakan adalah ukuran perusahaan, persentase penawaran saham, dan *debt to equity ratio*.

1. Variabel Dependen

a. Definisi Konseptual

Underpricing adalah harga saham hari pertama di pasar sekunder lebih tinggi dari harga saham penawaran perdannya (Triani, 2006 dalam Aini, 2013).

b. Definisi Operasional

Underpricing merupakan fenomena untuk mengetahui adanya *initial return* yang akan didapatkan oleh investor. *Initial return* merupakan perbedaan selisih harga saham atau keuntungan yang didapat pemegang saham karena perbedaan harga saham yang dibeli di pasar perdana dengan harga jual saham yang bersangkutan di pasar sekunder hari pertama. Menurut Aini (2013) *initial return* dapat dihitung dengan formula:

$$Initial\ Return = \frac{Closing\ Price - Offering\ Price}{Offering\ Price}$$

Keterangan:

Initial Return = Selisih perbedaan harga saham

Closing Price = Harga penutupan hari pertama pasar sekunder

Offering Price = Harga penawaran perdana

2. Variabel Bebas

a. Ukuran Perusahaan

1) Definisi Konseptual

Ukuran perusahaan merupakan gambaran potensi perusahaan dalam menghasilkan arus kas dan kemampuan dalam menghasilkan informasi lebih besar dan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan arus kas (Maulidya dan Lautinia, 2016).

2) Definisi Operasional

Ukuran perusahaan menggambarkan besar kecilnya suatu perusahaan. Besar kecilnya perusahaan dapat ditinjau dari skala usaha yang dijalankan. Penentuan besar kecilnya skala perusahaan dapat ditentukan berdasarkan rata-rata total aktiva (Pahlevi, 2014). Ukuran perusahaan dapat dihitung dengan formula

$$\text{Ukuran Perusahaan} = \text{Log natural (Total Aktiva)}$$

b. Persentase Penawaran Saham

1) Definisi Konseptual

Persentase penawaran saham adalah jumlah saham yang ditawarkan kepada publik. Jumlah saham yang ditawarkan kepada publik menunjukkan berapa besar bagian dari modal disetor yang akan dimiliki oleh publik (Darmadji dan Fakhruddin, 2012).

2) Definisi Operasional

Menurut Gunawan dan Jodin (2015) Persentase penawaran saham ke publik dapat diketahui dengan cara membandingkan selisih antara total saham beredar dan jumlah saham yang ditahan pemilik lama dibagi dengan jumlah saham yang beredar. Peneliti menggunakan

data penawaran saham yang diperoleh dari prospektus yang diterbitkan perusahaan pada BEI. Berikut merupakan formula dari persentase penawaran saham:

Persentase Penawaran Saham

$$= \frac{\text{Jumlah Saham Yang Ditahan Pemilik} - \text{Total Saham Beredar}}{\text{Total Saham Beredar}}$$

c. *Debt to Equity* (DER)

1) Definisi Konseptual

DER menunjukkan kemampuan perusahaan dalam memenuhi seluruh kewajibannya yang ditunjukkan oleh beberapa bagian modal sendiri untuk membayar hutangnya (Risqi dan Harto, 2013).

2) Definisi Operasional

Variabel ini diukur dengan DER (*Debt to Equity Ratio*), yaitu rasio total hutang terhadap modal yang dimiliki oleh perusahaan (Saputra dan Suaryana, 2016). Peneliti mengambil data dari laporan keuangan perusahaan terkait. Berikut merupakan formula *Debt to Equity Ratio* (DER):

$$\text{DER} = \frac{\text{Total Utang}}{\text{Total Ekuitas}}$$

E. Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan teknik analisis statistik deskriptif, analisis regresi berganda, uji asumsi klasik, dan uji hipotesis untuk menganalisa data yang telah diperoleh peneliti. Berikut merupakan penjelasan teknik analisis data yang akan digunakan oleh peneliti sebagai berikut:

1. Analisis Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif memberikan gambaran mengenai suatu variabel yang dilihat dari nilai mean, standar deviasi, nilai maksimum, nilai minimum sum, *range*, kurtosis, dan skewness (Ghozali, 2016). Standar deviasi, nilai minimum dan nilai maksimum menggambarkan persebaran data. Analisis ini dimaksudkan untuk menganalisis data disertai dengan perhitungan agar dapat memperjelas keadaan dan karakteristik data tersebut. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan statistik deskriptif dan analisis regresi metode *stepwise* dengan pengolahan data melalui software *evIEWS* 10. Berikut merupakan hitungan pokok dalam statistika deskriptif yang akan digunakan:

- a. *Mean* adalah nilai rata-rata yang didapatkan dengan menjumlahkan seluruh data dan membaginya dengan cacah data. Rumus *mean* diantakan sebagai berikut:

$$\bar{X} = \frac{\sum X_i}{n}$$

Keterangan:

\bar{X} = *Mean* dari data

$\sum x_i$ = Total sampel dari data

n = Jumlah data

- b. Maksimum adalah nilai tertinggi dari masing-masing variabel.
- c. Minimum adalah nilai terendah dari masing-masing variabel.

- d. Standar deviasi adalah rata-rata jarak penyimpangan titik-titik data diukur dari nilai rata-rata data tersebut. Rumus yang digunakan, yaitu:

$$S = \sqrt{\frac{\sum (Xi - \bar{x})^2}{n - 1}}$$

2. Uji Asumsi Klasik

Penelitian ini menggunakan analisis regresi berganda, Sebelum model regresi digunakan untuk menguji hipotesis, diperlukan uji asumsi klasik untuk memastikan bahwa model telah memenuhi kriteria. Uji asumsi klasik dilakukan untuk memastikan bahwa sampel yang diteliti terhindar dari gangguan normalitas, multikolonieritas, autokorelasi, dan heteroskedastisitas. Berikut merupakan penjelasan masing-masing uji asumsi klasik tersebut:

a. Uji Normalitas

Menurut Ghazali (2016) uji normalitas adalah metode untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Model regresi yang baik akan memiliki distribusi data normal atau mendekati normal. Untuk menguji apakah model regresi berdistribusi normal, penelitian ini menggunakan uji histogram *evIEWS* 10 dengan dasar pengambilan keputusan, yaitu:

1. Apabila nilai probabilitas berada di atas 0,05, maka data berdistribusi normal.
2. Apabila nilai probabilitas berada di bawah 0,05, maka data tidak berdistribusi normal.

b. Uji Multikolinearitas

Ghozali (2016) menjelaskan bahwa uji multikolinearitas dilakukan untuk menguji apakah dalam model regresi terdeteksi adanya hubungan antar variabel independen (bebas). Model regresi yang dikategorikan baik menunjukkan tidak terjadi korelasi di antara variabel independen (bebas). Jika dalam model regresi variabel independen (bebas) saling berkorelasi, maka variabel-variabel tersebut tidak ortogonal atau variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol. Untuk mengetahui ada atau tidaknya multikolinearitas dalam suatu model regresi, maka dapat dilihat dari nilai *tolerance* dan *Variance Inflation Factor* (VIF) dengan kriteria, yaitu apabila nilai *tolerance* $< 0,1$ atau nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) > 10 , maka dapat disimpulkan terjadi multikolinearitas dalam suatu penelitian. Namun, apabila nilai *tolerance* $> 0,1$ atau nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) < 10 , maka dapat disimpulkan tidak terjadi multikolinearitas.

c. Uji Heteroskedastisitas

Menurut Ghozali (2016) uji heteroskedastisitas bertujuan untuk mengetahui apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Jika *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homokedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang tidak terjadi heteroskedastisitas.

Pengujian heteroskedastisitas dalam penelitian ini menggunakan Uji Glejser. Jika variabel independen signifikan secara statistik terhadap variabel dependen (signifikansi $< 0,05$), ada indikasi terjadi heteroskedastisitas. Jika variabel independen tidak signifikan secara statistik terhadap variabel dependen (signifikansi $> 0,05$), tidak terjadi heteroskedastisitas.

d. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ atau sebelumnya. Jika terjadi korelasi, maka terdapat *problem* autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Masalah ini timbul karena residual yang tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya. Hal ini sering ditemukan pada data *time series* karena gangguan pada individu/kelompok cenderung mempengaruhi gangguan pada individu/kelompok yang sama pada periode berikutnya (Ghozali, 2016).

Peneliti menggunakan Uji Durbin-Watson untuk mengetahui apakah terdapat autokorelasi dalam suatu model regresi dengan ketentuan seperti ini $dU \leq DW \leq 4-dU$ (Ghozali, 2016). Model regresi dikatakan baik jika bebas dari autokorelasi. Untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi dalam model regresi dengan melihat besarnya nilai DW (Durbin Watson). Berikut adalah kriteria Uji Durbin-Watson, yaitu:

- 1) Jika nilai DW terletak antara batas atas atau *upper bound* (du) dan 4-du, maka koefisien autokorelasi = 0, yang berarti tidak ada autokorelasi.
- 2) Jika nilai DW lebih rendah daripada batas bawah atau *lower bound* (dl), maka koefisien autokorelasi > 0, yang berarti ada autokorelasi positif.
- 3) Jika nilai DW lebih besar daripada (4-dl), maka koefisien autokorelasi < 0, yang berarti ada autokorelasi negatif.
- 4) Jika nilai DW terletak di antara batas atas (du) dan batas bawah (dl) atau DW terletak antara (4-du) dan (4-dl), hasilnya adalah tidak dapat disimpulkan.

3. Analisis Model Regresi Berganda

Ghozali (2016) menuturkan bahwa analisis regresi adalah cara untuk mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel atau lebih, dan menunjukkan arah hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen. Penelitian ini menggunakan analisis regresi berganda untuk menganalisis pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Pemilihan analisis regresi berganda karena variabel independen dalam penelitian ini lebih dari satu variabel. Model persamaan regresi pada penelitian ini yaitu sebagai berikut:

$$Y = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + e$$

Keterangan:

Y = *Underpricing*

α = Konstanta

$\beta_1 - \beta_4$ = Koefisien Regresi dari setiap variabel independen

X_1 = Ukuran Perusahaan

X_2 = Persentase Penawaran Saham

X_3 = *Debt to Equity Ratio* (DER)

e = Error

4. Uji Hipotesis

a. Secara Parsial (Uji T)

Ghozali (2016) menjelaskan bahwa uji statistik t adalah untuk menunjukkan tingkat pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menjelaskan variabel dependen. Pengujian uji t dilakukan dengan menggunakan level signifikansi sebesar 0,05 (5%). Penerimaan atau penolakan hipotesis dilakukan dengan kriteria:

- 1) Jika nilai signifikansi $\leq 0,05$ maka hipotesis diterima (koefisien regresi signifikan). Artinya, secara parsial variabel independen tersebut memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.
- 2) Jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka hipotesis ditolak (koefisien regresi tidak signifikan). Artinya, secara parsial variabel independen tersebut tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

b. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) adalah mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil menunjukkan bahwa kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen sangat terbatas. Nilai R^2 yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel dependen (Ghozali, 2016). Kelemahan dalam penggunaan koefisien determinasi adalah bersifat bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan ke dalam model. Setiap tambahan satu variabel independen, maka R^2 pasti meningkat walaupun apakah variabel tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen. Oleh sebab itu, penelitian ini menggunakan *Adjusted R^2* pada saat mengevaluasi mana model regresi terbaik karena nilai *Adjusted R^2* dapat naik atau turun apabila satu variabel independen ditambahkan ke dalam model (Ghozali, 2016).